

## ДР-Д Датчик-реле избыточного давления.



Датчики-реле давления предназначены для поддержания избыточного давления жидких или газообразных веществ в заданных пределах, а также для сигнализации об аварийно низком или высоком давлении в системе

Датчики-реле давления ДР-Д могут применяться для регулирования давления жидких и газообразных сред, неагрессивных по отношению к материалам внутренней системы реле давления. Для коммутации внешних электрических цепей на выходе реле давления имеется переключающий контакт.

### Особенности:

- Задание уставки и дифференциала срабатывания
- Используются с фторированными хладагентами как на воздушной, так и на водной основе
- Переключающий контакт
- В комплект входит кронштейн для крепления прибора
- Две модификации: штуцер для резьбового присоединения к линии напрямую или штуцер с конусом на торце и переходником под расклепку в комплекте

### Принцип действия и область применения:

Когда значение давления в системе достигает заданной уставки, срабатывает переключающий контакт. При этом замыкается или размыкается электрическая цепь. В момент, когда давление изменяется на величину настраиваемого дифференциала, реле возвращает контакт в исходное положение.

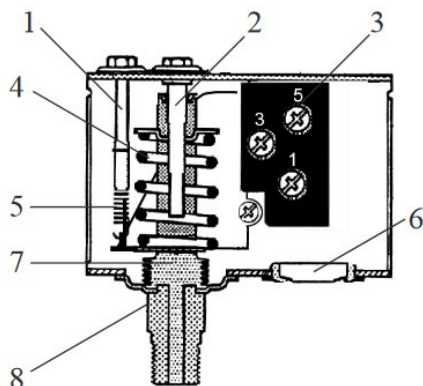
Могут применяться для решения множества задач автоматизации в различных отраслях промышленности, ЖКХ, тепло- и водоснабжении, в системах водоочистки, в холодильных установках (для хладагентов) и др.

### Технические характеристики:

| Параметр                        | Значение                                                                                                |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температура рабочей среды       | -10...+100°C                                                                                            |
| Коммутационная способность реле | ~10(8) А, 250 В (для ДР-Д-101)<br>~12(8) А, 250 В (для ДР-Д-110)<br>~8 А, 250 В (для остальных моделей) |
| Присоединение (штуцер)          | G1/4"                                                                                                   |
|                                 | G1/4" конус с переходником под расклепку                                                                |
|                                 | G7/16" конус с переходником под расклепку                                                               |
| Габаритные размеры              | 98×80×48 мм                                                                                             |
| Вес                             | 330 г                                                                                                   |

### Диапазоны работы реле давления:

| Модель           | Диапазон, МПа | Дифференциал, МПа | Максимальное давление, МПа |
|------------------|---------------|-------------------|----------------------------|
| <b>ДР-Д-101</b>  | -0,1...0,15   | 0,02...0,1        | 1,65                       |
| <b>ДР-Д-503</b>  | -0,07...0,3   | 0,02...0,15       | 1,65                       |
| <b>ДР-Д-506</b>  | -0,07...0,6   | 0,06...0,4        | 1,65                       |
| <b>ДР-Д-110</b>  | 0,1...1       | 0,1...0,3         | 1,65                       |
| <b>ДР-Д-520</b>  | 0,5...2       | 0,2...0,5         | 3,5                        |
| <b>ДР-Д-530Д</b> | 0,5...3       | 0,4...1,2         | 3,5                        |

**Элементы конструкции реле давления:**

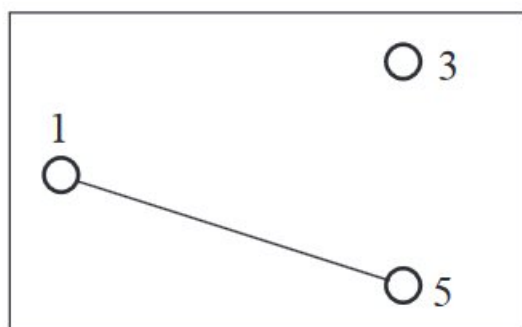
1. Настроечный винт шкалы «diff»
2. Настроечный винт шкалы «range»
3. Клеммная панель.
4. Пружина шкалы «range»
5. Пружина шкалы «diff»
6. Кабельный вход.
7. Сильфон
8. Присоединительный штуцер

**Принцип работы реле давления:**

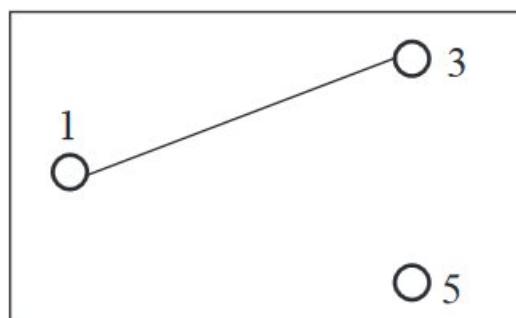
Пусть шкала «RANGE» установлена на 0,6 МПа, шкала «DIFF» – на 0,15 МПа.

Повышающий насос (клапан и т. п.) запитан через контакты 1 и 5. В этом случае в начале, при давлении в системе от 0 до 0,6 МПа, контакты 1 и 5 замкнуты (1 и 3 – разомкнуты) – насос включен, давление в системе растет.

По достижении 0,6 МПа контакты 1 и 5 размыкаются (1 и 3 замыкаются) – насос отключается. При падении давления на величину «DIFF» (0,15 МПа) до 0,45 МПа снова замыкаются контакты 1 и 5 и включается насос. Таким образом, давление в системе постоянно поддерживается в пределах 0,45...0,6 МПа.



Включение клемм 1 и 5



Включение клемм 1 и 3

**Порядок работы:****1.Монтаж**

а. Перед началом эксплуатации продуйте трубопроводы, на которых предусмотрена установка реле, для удаления окалины и грязи.

б. Присоединение прибора к трубопроводу можно осуществлять как напрямую (резьба штуцера 1/4"), так и с помощью импульсной трубки (в этом случае рекомендуется использовать входящий в комплект поставки кронштейн для настенного крепления).

**2. Проверка работы реле давления.**

а. Создайте требуемое давление в трубопроводе (необходимо наличие на трубопроводе проверочного манометра).

б. При достижении уставки по давлению (шкала «RANGE») контакты 1 и 5 должны разомкнуться.

с. Медленно понизьте давление в трубопроводе.

д. При снижении давления на величину дифференциала, заданную на шкале «DIFF», контакты 1 и 5 должны снова замкнуться.

**3. Установка рабочего давления.**

а. Возьмите отвертку и вращайте настроечный винт 2.

б. Установите необходимую уставку по давлению по шкале «RANGE» на лицевой части прибора.

**4. Установка дифференциала срабатывания.**

а. Возьмите отвертку и вращайте настроечный винт 1.

б. По шкале «DIFF» на лицевой части прибора установите необходимое значение дифференциала.

*Примечание: как правило, реле давления не требует дополнительного ухода в процессе эксплуатации. Его надежность обеспечивается особенностями конструкции, высокой точностью изготовления и соответствующим подбором материалов.*

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20

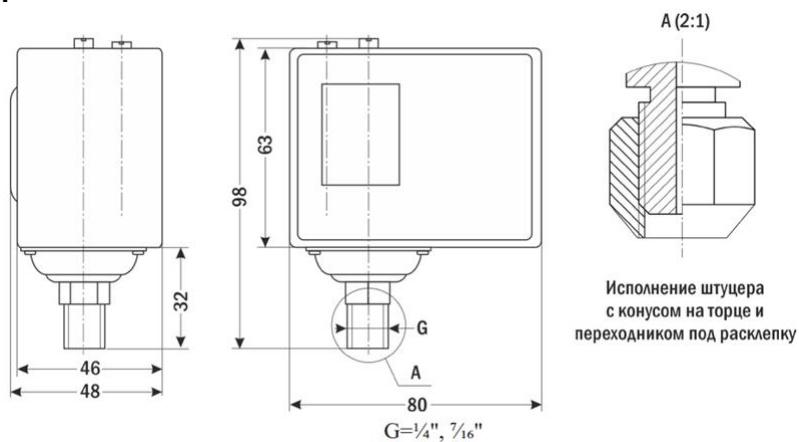


Т.к. (863) 221-25-48  
Т.моб.: +7-903-401-25-48

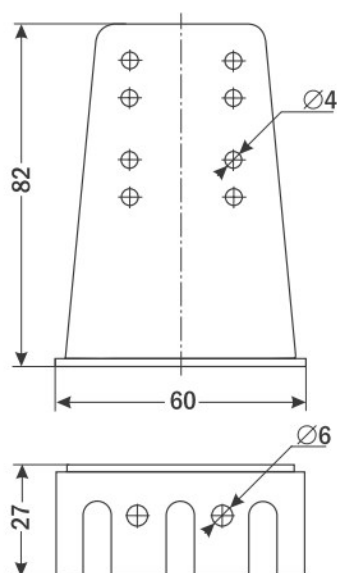
e-mail: [zakaz@itrostov.ru](mailto:zakaz@itrostov.ru)

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

## Габаритные размеры



ДР-Д



Кронштейн для крепления прибора

## Форма заказа ДР-Д-Х-У:

| Номер позиции | Наименование позиции | Обозначение | Расшифровка                               |
|---------------|----------------------|-------------|-------------------------------------------|
| Х             | Модель               | 101         | -0,1...0,15 МПа                           |
|               |                      | 503         | -0,07...0,3 МПа                           |
|               |                      | 506         | -0,07...0,6 МПа                           |
|               |                      | 110         | 0,1...1 МПа                               |
|               |                      | 520         | 0,5...2 МПа                               |
|               |                      | 530Д        | 0,5...3 МПа                               |
| У             | Присоединение        | 1/4         | G1/4"                                     |
|               |                      | 1/4К        | G1/4" конус с переходником под расклейку  |
|               |                      | 7/16К       | G7/16" конус с переходником под расклейку |